

SUBSTANCES ALIMENTAIRES ET MÉDICAMENTS

LABORATOIRE

DU

MINISTÈRE DU COMMERCE

OTTAWA, CANADA

BULLETIN N° 424

PEINTURE BLANCHE

63457—1

NOTES ET COMMENTAIRES.

A ce titre, selon que l'occasion s'en présentera, les bulletins publiés par ce Ministère contiendront, sous forme d'annexe, tels commentaires qui pourront paraître nécessaires ou à propos sur des sujets concernant les travaux du Ministère relativement à l'administration de la *Loi des falsifications*, de la *Loi des engrais*, de la *Loi des produits alimentaires pour les animaux* ou de la *Loi des médicaments brevetés* ou *"proprietary"*.

Il arrive souvent que des correspondants demandent des informations d'un intérêt général, concernant lesdites lois. Or, comme les commentaires sur ces lois pourraient être acceptables et utiles à d'autres personnes qu'à la personne même demandant les renseignements, la réponse, dans ces cas, trouvera place ici. Ces notes seront numérotées par séries afin de faciliter les recherches.

A. McGILL,
Analyste en chef.

SUBSTANCES ALIMENTAIRES ET MÉDICAMENTS

LABORATOIRE

DU

MINISTÈRE DU COMMERCE

OTTAWA, CANADA

BULLETIN N° 424

PEINTURE BLANCHE

OTTAWA, le 16 février 1919.

Monsieur F. C. T. O'HARA,
Sous-ministre du Commerce.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre présentement un rapport sur la peinture blanche, telle que trouvée dans le commerce canadien en l'année 1918. Toute l'investigation relative à ce produit a été dirigée par M. S.-J. Cook, B.A., A.I.C., de notre personnel. Cet analyste a lui-même effectué la plus grande partie des essais nécessaires. Son rapport, si clair et si instructif sera lu, j'en suis sûr, avec grand plaisir et profit par toutes les personnes qu'un tel sujet intéresse. Le présent travail a été entrepris à la suite de certaines plaintes émises par des maisons financières d'une très haute réputation, plaintes tendant à faire ressortir le nombre important de fausses représentations faites, au sujet de la peinture, par des fabricants sans scrupule. Le sous-ministre adjoint du ministère du Revenu de l'Intérieur nous écrivait ce qui suit, en date du 18 août 1916 (L. 148644): "Le ministère est d'opinion que cette question n'est pas sans importance, surtout en vue de l'intérêt général créé par la publication des Bulletins numéros 300 et 301, comme le démontre la demande considérable d'exemplaires de ces Bulletins. Il s'ensuit donc que des échantillons de la peinture ci-dessus mentionnée devront être prélevés afin de se rendre compte jusqu'à quel point les dispositions de la *Loi des falsifications* se trouvent violées.

Depuis dix ou vingt ans, on a vu s'opérer des changements radicaux dans la nature de plusieurs produits que ceux d'un autre âge avaient accoutumé de considérer

comme fixes et immuables, changements de toute importance pour la civilisation. Ceci est vrai de l'acier de construction et des outils, du cuir, de la gazoline et de plusieurs autres substances employées dans les arts. Quelques-uns des changements que l'on vient de mentionner ont été déterminés par la difficulté croissante où l'on se trouvait de se procurer un approvisionnement adéquat de matières premières pour fins de fabrication. D'autres changements sont sans doute nés du désir de produire à bon marché, soit pour arriver ainsi à accumuler de plus grands profits, soit encore pour créer de vastes débouchés, du fait de cette diminution dans les prix. On ne peut nier, cependant, qu'une grande partie des changements signalés a été la conséquence d'améliorations réelles dans le produit fini, où l'adaption particulière de certaines variétés de ce produit pour des fins définies.

Aucun produit en particulier ne démontre peut-être mieux ce point, que la peinture. Je n'ai guère besoin de m'étendre davantage sur ce sujet, parce que le rapport de M. Cook fera bien comprendre toute ma pensée. Bien que le carbonate de plomb demeure l'élément le plus caractéristique de la peinture, il ne s'ensuit pas que, pour toutes les fins auxquelles sert la peinture, une couleur de plomb soit la meilleure. Les peintures sont maintenant fabriquées en tenant compte de l'usage qu'on veut en faire. Il en résulte que tout étalonnage des peintures qui visera à être juste et raisonnable, devra prendre ce fait en considération. Une peinture n'offre pas nécessairement un caractère frauduleux parçe qu'elle n'est pas à base de plomb. Il y aura fraude cependant si la peinture en question n'est pas représentée pour ce qu'elle est véritablement, ou pour ce qu'elle est censée accomplir.

Lorsque cette investigation sur la peinture a été commencée, on avait projeté de donner à cette enquête le caractère d'une inspection de la peinture du commerce. On avait donc en vue de classer comme authentiques ou falsifiés les divers échantillons qui auraient été prélevés par nos inspecteurs. Je m'aperçus bientôt qu'aucune classification de ce genre, et basée sur les types de qualité déjà existants, ne pourrait être effectuée d'une façon équitable ou avantageuse. C'est pour de tels motifs que le travail entrepris s'est trouvé transformé en une étude sur la peinture blanche moderne; et que cette enquête a été circonscrite à l'analyse de la substance pigmentaire, en tant que le présent rapport est concerné. Je suis convaincu que les pages qui suivent seront lues avec intérêt et, je l'espère, avec profit. Le travail qui nous occupe pourra fournir, en outre, des données pour la réglementation-type de la peinture blanche.

J'ai l'honneur de recommander la publication du présent rapport comme Bulletin N° 424.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

A. McGILL,

Analyste en chef.

Au docteur A. McGill, B.A., B.Sc., LL.D.,
Analyste en chef,
Ottawa, Canada.

Monsieur,—J'ai l'honneur de vous soumettre présentement un rapport sur l'analyse de 93 échantillons de peinture blanche mélangée, échantillons achetés par nos inspecteurs à travers tout le Canada, au cours des mois de janvier et de février derniers.

Lorsque le prélèvement en cause a été autorisé par le Ministère, vous m'avez confié la direction de toute l'affaire. Les résultats obtenus sont détaillés ci-après.

La seule investigation antérieure opérée par les laboratoires fédéraux et se rapportant à la peinture blanche mélangée, a fait l'objet d'un rapport publié comme Bulletin N° 301. Une étude de ce Bulletin a démontré qu'alors que la composition variable de la peinture blanche offerte dans le commerce canadien justifiait l'enquête instituée, 47 marques seulement étaient représentées, sur un total de 116 échantillons achetés. Dans le but de rendre le présent prélèvement aussi représentatif et complet

que possible, une lettre circulaire a été envoyée le 11 janvier à tous les fabricants et marchands intermédiaires qui s'occupent du commerce de la peinture blanche. Cette lettre indiquait qu'un prélèvement serait fait sous peu, et la coopération des fabricants était en même temps sollicitée. On demandait à chaque industriel de fournir une liste complète des marques ou variétés de peintures blanches mélangées et prêtes à être employées—que ces peintures fussent fabriquées ou vendues par la firme en question. Cette démarche fut très favorablement accueillie et le ministère du Commerce se fait un agréable devoir de remercier ici les marchands de peinture pour l'aide fournie. Au moyen des renseignements ainsi compilés, des listes de toutes les marques offertes furent préparées, puis transmises aux inspecteurs dispersés dans les différentes parties du Dominion.

On demanda à chaque inspecteur d'acheter seulement les marques indiquées dans ses instructions. On pouvait ainsi éviter une inutile duplication d'échantillons. Après la liste des marques, se trouvaient les instructions suivantes: "Achetez un échantillon seulement de chaque variété indiquée, et tâchez de prélever vos échantillons à même un approvisionnement qui n'ait pas plus qu'un an d'existence." Sous l'empire de la *Loi des falsifications*, les échantillons doivent être achetés en triplicata. Dans le cas qui nous occupe, et comme il s'agissait d'une investigation et non de poursuites à intenter, un seul échantillon a été demandé. Il y a eu duplication d'échantillons de la même variété, seulement lorsque la chose a paru désirable. Il s'ensuit que les produits de fabricants engagés dans un commerce national, et quelquefois international, se trouvent équitablement représentés, vu que les échantillons de la peinture fabriquée par ces manufacturiers ont été prélevés en divers endroits du Canada. Par exemple, une même variété peut avoir été achetée à Halifax, à Montréal, à Winnipeg et à Vancouver. De cette façon, on a pu se rendre compte si une marque ou variété achetée dans une partie du pays, était de composition identique à la même marque ou variété achetée dans n'importe quelle autre partie du Dominion. Il est malheureusement vrai que l'uniformité ne s'est pas rencontrée dans toutes les variétés achetées.

Les échantillons ont été achetés dans les districts dont les noms se trouvent en tête du tableau suivant:

Halifax.	Québec.	Montréal.	Ottawa.	Toronto.	Winnipeg.	Vancouver.
83311	70447	78880	80557	81155	79727	[illegible]
83312	70448	78881	80558	81156	79728	[illegible]
83313	70449	78882	80559	81157	79729	[illegible]
83314	70450	78883	80561	81158	79730	[illegible]
83315	70452	78884	80565	81159	79731	[illegible]
83316	70453	78885	80583	81160	79732	[illegible]
83317	70454	78886	80605	81161	79733	[illegible]
83318	70455	78887	80606	81162	79734	[illegible]
83319	70456	78888	80607	81163	79735	[illegible]
....	70447	78889	80646	81164	79736	[illegible]
....	....	78890	....	81165	79737	[illegible]
....	....	78891	....	81166	79738	[illegible]
....	....	78892	....	81167	79739	[illegible]
....	....	78893	....	81168	79740	....
....	....	78894	....	81169	79741	....
....	....	....	....	81170	79242	....
....	....	....	....	81171	79800	....
....	....	....	....	81172	....	....

En tout 93 échantillons ont été achetés et envoyés au laboratoire fédéral pour y être analysés. Dans plusieurs cas les échantillons ont été prélevés par les inspecteurs aux entrepôts même des fabricants. D'autre fois, les échantilons ont été obtenus chez des détaillants. Dans tout le travail encouru durant le présent prélèvement, les fabri-

cants ont fait preuve des plus heureuses dispositions pour nous prêter leur bienveillant concours. Une firme en particulier nous a transmis les copies des formules servant à la préparation de ses diverses peintures. Il n'a pas été sans intérêt de constater que l'analyse effectuée ici correspondait très intimement avec les données transmises.

Les 93 échantillons prélevés représentent bien les produits fabriqués par les établissements désignés dans la classification suivante, classification qui indique le nombre d'échantillons analysés et se rapportant aux marchandises de chaque firme, de même que le nombre de variétés ou marques qui se trouvent ainsi représentées.

Etablissement ou firme.	Nombre d'échantillons.	Nombre de marques ou variétés.	Etablissement ou firme.	Nombre d'échantillons.	Nombre de marques ou variétés.
British American Paint Co.	1	1	McArthur-Irwin Co	3	2
Brandram-Henderson Co	9	5	Benj. Moore & Co.	4	4
Canada Paint Co.	5	3	"Nag" Paint Co	2	2
Canadian Oil Co.	1	1	Ottawa Paint Works	6	6
T. Eaton Co	5	5	Sanderson Pearcy & Co.	2	2
Farquhar & Gill	1	1	A. Ramsay & Sons	6	5
Ludger Gravel	2	2	The Stane and Co	2	2
Imperial Varnish and Color Co.	2	2	The Robe. Simpson Co	1	1
R. C. Jamieson & Co.	9	9	The Standard Paint and Varnish Co.	1	1
J. W. Jamieson & Co	2	2	G. F. Stephens Co.	6	4
Lowe Bros	2	2	Sherwin-Williams Co	12	4
Mt. Royal Color and Varnish Co.	1	1			
Martin-Senour Co	8	6		93	73

On croit que les 73 marques ou variétés différentes représentées dans le présent prélèvement, comprennent à peu près toutes les marques ou variétés de peinture blanche offerte en quantité appréciable dans le commerce canadien. Ces peintures ont été vendues sous diverses étiquettes, mais elles peuvent toutes être classées sous les titres généraux qui suivent:

Blanc d'extérieur	28	échantillons.
Blanc d'intérieur	24	"
Blanc mat	7	"
Blanc	34	"
Total	93	"

D'après le nombre de marques ou variétés contenues dans le tableau ci-dessus, on se rendra facilement compte que quelques établissements ne fabriquent qu'une ou deux sortes de peinture blanche, alors que d'autres maisons mettent en vente un grand nombre de peintures, qui ne diffèrent bien souvent que très peu dans leur composition. Les peintures blanches destinées à un usage extérieur sont, pour la plupart, constituées d'ingrédients différents de ceux qui servent à la préparation des peintures blanches d'intérieur. Les peintures d'émail ou lustrées sont également différentes. Plusieurs établissements ne fabriquent que deux qualités de peinture: leur peinture-type ou normale, et un produit meilleur marché. Les grands fabricants tendent à éliminer la multiplicité des marques, et ils s'efforcent de vendre leurs produits principaux en établissant bien leurs mérites.

L'intention première du Ministère, en commençant une investigation sur le sujet qui nous occupe, était de trouver jusqu'à quel point les mots "pure" ou "authentique" étaient appliqués à la peinture blanche mélangée. D'après la *Loi des falsifications*, c'est une offense de vendre ou d'offrir en vente tout blanc de plomb qui est étiqueté pur ou authentique et qui, en même temps, ne possède pas une composition conforme aux étalons ou types de qualité insérés dans l'Annexe où se trouve décrit le blanc de plomb.

Durant plusieurs années, on admettait qu'une bonne peinture blanche était constituée par du blanc de plomb broyé dans de l'huile de lin, et éclairci jusqu'à consistance convenable pour qu'on puisse appliquer cette peinture avec un pinceau en y ajoutant un peu d'huile de lin et de térébenthine. Il n'existe plus aujourd'hui de peinture blanche, mélangée et prête à être employée, qui soit préparée de la sorte. Il semble que pour la plupart des fins auxquelles on destine la peinture, aucune couleur unique n'est considérée comme étant aussi bonne qu'un mélange. On est donc d'avis que la combinaison intelligente des couleurs produit les meilleurs résultats. Cependant il ne manque pas d'être vrai que le blanc de plomb, la plus ancienne de nos couleurs, et la seule qui ait été connue et employée durant des milliers d'années, constitue encore la couleur basique prédominante et celle dont l'usage est le plus en honneur. Comme première couche sur du bois, et particulièrement lorsqu'il contient plus d'huile qu'il en faudrait normalement, le blanc de plomb (ou carbonate de plomb ou blanc de céruse) ne peut être surpassé.

Les termes *blanc de plomb* et *blanc de céruse*, tels qu'employés ici, signifient le *carbonate basique de plomb* et correspondent de bien près à la formule $2PbCO_3Pb(HO)_2$.

C'est là le blanc de plomb défini dans la *Loi des falsifications* et le seul qui devrait être reconnu sous ce nom. Dans le prélèvement actuel il se présente au moins un cas où le nom "blanc de plomb" est employé pour décrire un produit saturnin sublimé, ordinairement connu sous le nom de sulfate basique de plomb, lequel sulfate a été adopté et employé depuis quelques années comme couleur possédant des qualités vraiment précieuses. La composition de ce produit est assez uniformément:

Sulfate de plomb	75%
Oxyde de plomb	20%
Oxyde de zinc	5%

Il ne devrait pas exister de confusion terminologique comme celle que l'on vient d'indiquer, et toute législation qui pourrait être proposée comme résultat de la présente investigation, devrait prendre connaissance des variabilités de terminologie. Actuellement, l'usage du terme tel qu'indiqué ici est illégal et devrait demeurer tel. Mais on ne devrait pas défendre à un fabricant l'usage d'une couleur éprouvée parce qu'aucune disposition n'a été établie pour sa description. Comme suggestion offerte dans le but de faire disparaître les doutes existants, et de définir légalement les diverses couleurs saturnines, la citation suivante, empruntée à la circulaire n° 42 de l'Association des fabricants de peinture des Etats-Unis, est fournie: "Les définitions et la nomenclature ci-jointes ont été préparées par le Bureau d'Education ,en réponse à la demande qu'on avait faite d'une nomenclature-type et autorisée, nomenclature qui, au besoin, devait servir pour tout ce qui concernait les formules, étiquettes, devis, etc. Ces définitions et cette nomenclature serviraient, par exemple, à dénommer les diverses variétés de blanc de plomb, et l'on pourrait recommander que tous les types de carbonate basique soient désignés comme *carbonate basique de plomb*, de même que toutes les variétés à base de sulfate soient appelées: *sulfate basique de plomb*.

Une adoption générale de cette nomenclature aura pour effet d'éliminer la confusion existante et de remplacer une telle défectuosité par l'emploi de termes définis, applicables à des produits définis.

Cette nomenclature a été recommandée à l'Association au mois d'octobre 1915. Elle a été soumise aux membres par voie de suffrage postal, puis revisée d'après les suggestions faites par les membres, pour être enfin adoptée unanimement à l'assemblée annuelle du 17 novembre 1916.

Nomenclature proposée pour les matières brutes importantes employées dans la peinture.

Titre fourni par le fabricant, ou dénominations commerciales ordinairement employées.	Nomenclature suggérée.	Observations.
Blanc de plomb Plomb corrodé Blanc de plomb corrodé Carbonate basique de plomb " de plomb " basique, ou blanc de plomb Hydrate de pl mb Hydrocarbonate de plomb Carbonate de plomb Carbonate de blanc de plomb	Carbonate basique de plomb.	Lorsque des renseignements supplémentaires sont fournis en même temps que ce titre, on est libre d'indiquer si la matière première représente une couleur traitée par l'*ancienne méthode hollandaise* ou par un *procédé rapide.*
Blanc de plomb Blanc sublimé Blanc de plomb sublimé Sulfate basique, ou blanc de plomb Sulfate de plomb Sulfate basique de plomb	Sulfate basique de plomb.	

Le grand concurrent du blanc de plomb est l'oxyde de zinc dont l'usage, dans les peintures fabriquées aux Etats-Unis, est devenu universel. Au Canada également, il est probable que chaque fabricant emploie l'oxyde de zinc dans quelques-uns, sinon dans tous ses produits. Lorsqu'il est employé dans la peinture, cet oxyde se fixe plus lentement que ne le fait le blanc de plomb, mais la couche est plus dure quand le séchage est complet. L'oxyde de zinc n'est pas visiblement affecté par les gaz sulfureux, vu que le sulfure formé est également blanc.

Après de nombreuses vicissitudes, le lithopone, qui est un précipité double de sulfure de zinc et de sulfate de baryum, est devenu d'un emploi presque universel depuis une quinzaine d'années. On affirme même que chaque fabricant de peinture des Etats-Unis emploie le lithopone dans quelques-uns de ses produits. Le lithopone est très en faveur dans les peintures à murailles, dans les peintures à planchers ainsi que dans les peintures blanches d'intérieur. Ce produit est une couleur très avantageuse, en ce qui concerne les propriétés couvrantes et l'absence de défectuosité mécanique que l'on rencontre dans le blanc de plomb et le blanc de zinc. Toutefois, l'usage sans discernement du lithopone ne doit pas être recommandé. Le lithopone d'aujourd'hui est débarrassé des défauts de fabrication qui se rencontraient de façon caractéristique dans les couleurs broyées il y a quelques années.

L'oxyde de zinc à base de plomb a été employé beaucoup plus généralement qu'auparavant depuis le commencement de la guerre, à cause de la demande des zincs purs du New-Jersey destinés à des usages de guerre. Les zincs saturnins sont de diverses qualités, suivant leur teneur en plomb, et l'on reconnaît ordinairement quatre qualités, qui sont :

Le zinc à base de plomb "type", contenant environ	5%	de sulfate de plomb.	
Le zinc à base de plomb "pur", contenant environ	10%	"	"
Le zinc à base de plomb "supérieur", contenant environ	20%	"	"
Le zinc à base de plomb dit "Lehigh", contenant environ	35%	"	"

Le blanc de zinc, consistant à peu près de parties égales de sulfate de plomb et d'oxyde de zinc, a également trouvé quelque faveur dans les fabriques canadiennes. Le blanc d'Ozark, un produit similaire, contient un pourcentage un peu plus élevé d'oxyde de zinc que de sulfate de plomb. Toutes les couleurs mentionnées ci-dessus sont devenues au pays d'un usage plus ou moins courant dans la fabrication des peintures blanches préparées et prêtes à être posées.

En outre de ces couleurs, des couleurs inertes, que l'on peut décrire comme *couleurs de renforcement, mixtions* ou *mordants,* ont été trouvées fort utiles lorsqu'elles ont été employées d'une façon intelligente. Parmi ces matières de remplissage, l'asbestine, la silice, le blanc fixe ou sulfate de baryte, le carbonate de chaux et le carbonate de magnésie ont été trouvés dans les peintures qui font l'objet du présent rapport. Ces substances sont quelquefois appelées *couleurs de renforcement.* L'emploi du *mordant* inerte peut viser à un double but: soit que l'on veuille tenir la couleur principale en suspension, afin d'empêcher la formation d'un dépôt ou la prise subséquente en pain dans la boîte, soit encore pour donner à la peinture ce que l'on est convenu d'appeler techniquement de la *prise,* afin que la surface desséchée puisse se repeinturer facilement quand le besoin s'en fera sentir.

Bien que l'emploi judicieux de ces couleurs de renforcement puisse être très avantageux dans les peintures destinées à certaines fins, cet usage, s'il est fait sans discernement et dans le seul but d'abaisser le prix du produit, doit être condamné. La quantité et la variété des couleurs de renforcement qui doivent être employées, devraient être déterminées par des expériences scientifiques et non par la fantaisie du premier fabricant venu. Les fabricants canadiens de peinture trouveraient grand profit à suivre la direction donnée sous ce rapport par nos voisins américains. Nos fabricants, au moyen d'une association nationale, pourraient se charger du maintien d'un laboratoire où s'effectueraient des expériences sur les diverses sortes de peintures, lesquelles expériences ne manqueraient pas de fournir de très précieux renseignements au commerce canadien. Les laboratoires du ministère du Commerce ont été les premiers au pays à entreprendre un travail de cette nature, mais les limites de leur action sont naturellement plus restreintes que celles qui conviendraient à un laboratoire de fabricants de peinture. Il n'en est pas moins vrai qu'aux laboratoires fédéraux appartient le crédit d'avoir pris l'initiative d'un tel travail.

Les matériaux employés dans la composition d'une peinture dépendent entièrement de l'usage qu'on veut faire du produit terminé, et ce qui pourrait certainement être considéré comme une falsification, dans certaine variété de peinture, peut devenir le caractère essentiel d'une autre.

Les commentaires trop hâtifs et souvent mal avisés, ou une critique intempestive, faite par quelqu'un qui n'est pas au courant de toute la situation, déterminent souvent des conclusions absolument erronées.

Bien qu'il puisse sembler que les présentes observations s'écartent de leur domaine véritable, toute la discussion a été entreprise dans le but de démontrer qu'il est pratiquement impossible d'appliquer les mots "pure" ou "authentique", au point de vue descriptif, à une peinture mélangée et prête à être employée. Les diverses variétés de matières brutes peuvent soutenir cette description, mais le mélange doit être désigné d'une autre façon.

Déjà en notre pays, quelques fabriques ont commencé à étiqueter leurs peintures de façon à en indiquer la composition. D'autres firmes plus considérables ont étiqueté leurs peintures en se servant d'un seul nom, et elles ont laissé à elle-même la discussion des couleurs. Quelques manufacturiers décrivent leurs peintures comme peintures à l'huile de lin; d'autres emploient des termes comme "durable", "utile", "peinture pure", "fabriquée au moyen des meilleurs et des plus durables matériaux", "ne contenant aucune substance falsifiée", "la plus haute qualité garantie". Certains fabricants abordent la question sous l'angle opposé, en indiquant toute une série de choses que l'on ne trouve pas dans leur peinture. Tous semblent vouloir atteindre quelque but commun. C'est notre espoir que le présent rapport pourra déterminer une base sur laquelle le Ministère sera en mesure de s'appuyer, pour formuler quelques dispositions qui amèneront une entente générale. Il semble opportun de suggérer que chaque boîte de peinture blanche mélangée que l'on rencontre dans le commerce canadien—et il n'en existe guère d'importée—devrait avoir une étiquette indiquant, en termes prescrits, les noms et quantités des diverses couleurs et des substances de renforcement employées

dans sa composition, ainsi que les quantités et la composition de la partie liquide. L'adoption volontaire d'un étiquetage de ce genre, adoption que nous avons déjà mentionnée, semble bien indiquer qu'un tel système est praticable. Il est donc probable qu'une législation dans le genre de celle que l'on a proposée, rencontrerait le cordial appui de tous les meilleurs fabricants de peinture. Le fantôme des formules secrètes s'est finalement évanoui. Les fabricants vendent maintenant leurs peintures d'après les services qu'elles rendent, ce qui est la seule base véritable sur laquelle une vente doit s'appuyer. On n'a pas encore parlé de la composition de la partie liquide de la peinture, et il sera dit peu de chose à ce sujet, non parce que la question manque d'intérêt, mais parce que, en vue du temps accordé à cette étude, la détermination de la composition du véhicule a dû être remise à un examen ultérieur. La quantité d'huiles volatiles a été déterminée, et les huiles fixes, probablement à base d'huile de lin, constituent la partie restante. L'usage de plus en plus répandu d'huiles à peinture et de succédanés de la térébenthine comme éclaircissants, a été analogue à celui que l'on a décrit pour les couleurs, et plusieurs mélanges sont aujourd'hui employés avec succès, qui n'étaient pas en honneur il y a quelque dix ans.

Certaines explications concernant les données analytiques contenues dans le présent rapport sont nécessaires, si l'on veut que les chiffres insérés ne soient pas interprétés autrement qu'il ne le faut. L'analyse complète de certains échantillons n'est pas chose facile. Il s'ensuit que dans un travail de ce genre où certaines déterminations sont effectuées par routine, quelques anomalies apparentes peuvent être visibles dans les résultats. La pesanteur par gallon, les pourcentages relatifs des couleurs ou matière solide, et du véhicule ou partie liquide, se comprennent facilement. Les huiles fixes constituent cette partie du véhicule qui ne s'évapore pas après une ébullition de quatre heures à 110° C. L'huile de lin demeure à peu près la même quand elle est soumise à un tel traitement, alors que la térébenthine, l'essence de pétrole et la plupart des succédanés de la térébenthine sont volatilisés.

Dans le Tableau I, la colonne portant pour titre *Pourcentage de carbonate basique de plomb* devrait se lire: "plomb soluble dans 10% d'acide acétique, par digestion au point d'ébullition durant une heure, calculé comme carbonate basique de plomb." En outre, le carbonate basique de plomb, la partie basique, ou PbO du sulfate basique de plomb est également soluble dans ce réactif ainsi employé. Alors qu'aucune partie de celui-ci ne se trouve présente, le titre de la colonne est exact tel qu'énoncé. Le terme $PbSO_4$ (sulfate de plomb) est correct pour la colonne suivante. C'est-à-dire que le plomb trouvé dans cette colonne est calculé suivant la formule donnée (sulfate de plomb normal), et non par rapport au sulfate basique ($PbOPbSO_4$). Les entêtes: oxyde de zinc, carbonate de chaux, carbonate de magnésie—insolubles dans l'acétate acide d'ammoniaque—s'expliquent d'eux-mêmes. L'acétate acide d'ammoniaque a été préparé d'après la formule suivante:

300 c.c. d'acide acétique glacial.
295 c.c. d'hydrate d'ammoniaque P.C.
375 c.c. d'eau distillée.

Cet acétate a été employé comme dissolvant pour le sulfate de plomb, après que le carbonate basique de plomb eût été enlevé par digestion dans 10% d'acide acétique. Dans la solution d'acétate acide d'ammoniaque, le plomb a été titré au moyen d'une solution-type de molybdate, en se servant d'acide tannique comme indicateur. Le zinc soluble dans 10% d'acide acétique a été calculé par rapport à l'oxyde, alors que la différence entre ce dernier et le zinc total soluble dans l'acide chlorhydrique, auquel une petite quantité de chlorate de potasse a été ajoutée, a été calculée par rapport au sulfure de zinc. La chaux et la magnésie ont été déterminées au moyen de l'oxalate et du pyrophosphate, respectivement, dans la solution ammoniacale débarrassée du plomb et du zinc par précipitation avec de l'hydrogène sulfuré. Le sulfate de baryum a été pesé comme tel après fusion avec des carbonates mélangés, et la silice, la magnésie et

l'alumine ont été déterminées de la façon ordinaire. Ces quelques notes schématiques sur les méthodes d'analyse sont fournies plutôt comme une indication du moyen mis en œuvre, que pour servir de guide à l'analyste.

Dans le tableau II, la composition approximative de la couleur dans chaque échantillon est formulée sous des noms communément employés. Ce tableau fournit au lecteur l'opportunité de trouver aisément et sous une forme facilement lisible, une interprétation des données analytiques insérées dans le Tableau I. Il est à remarquer que la prétention émise ne se rapporte qu'à une composition approximative, comme l'indique l'analyse. Les échantillons sont disposés en dessous des noms des fabricants et ces noms suivent l'ordre alphabétique.

A la fin du tableau, on trouvera des notes de renvoi qui contiennent des commentaires sur certains échantillons particuliers.

SOMMAIRE.

(1) Quatre-vingt-treize échantillons de peinture blanche mélangée et prête à être employée, représentant à peu près chaque marque offerte en vente dans le commerce canadien, ont été examinés. Des analyses complètes de la partie pigmentaire ou colorante et des déterminations approximatives de la nature de la partie liquide sont insérées en détail pour chaque échantillon. (Tableau I).

(2) La composition approximative des couleurs est exprimée en pourcentages de matériaux tels qu'ils sont connus par le public et dans le commerce, et les termes techniques ont été évités. (Tableau II).

(3) La méthode de prélèvement adoptée est décrite, vu qu'elle différait, sous certains rapports, des procédés mis en œuvre dans les prélèvements réguliers faits sous l'empire de la *Loi des falsifications*.

(4) Les échantillons sont classés suivant (*a*) le fabricant, (*b*) la marque, (*c*) la variété de peinture, (*d*) l'endroit où l'achat a été effectué.

(5) Le but du prélèvement est discuté.

(6) Les couleurs employées dans les peintures blanches sont décrites brièvement.

(7) Une nomenclature uniforme pour les couleurs à base de plomb est proposée.

(8) On démontre que l'étiquetage peut se faire de façon à indiquer la composition de la peinture, et l'adoption d'un tel étiquetage est recommandée.

(9) Quelques notes sur les méthodes analytiques sont brièvement esquissées, et les termes employés dans les tableaux sont interprétés.

Le présent rapport est respectueusement soumis, et c'est notre espoir qu'il sera très précieux, non seulement pour le Ministère—au point de vue des données qui peuvent servir de base à de nouveaux règlements—mais également pour les fabricants et les ouvriers en peinture de tout le pays. Ce rapport offre, en effet, la seule revue complète de la composition des peintures blanches mélangées et prêtes à être employées, actuellement offertes en vente dans le commerce canadien.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

J. J. COOK,
Analyste public.

TABLEAU

DONNÉES

Numéro de l'échantillon.	Désignation.	Liv. par gallon.	% de couleur.	% du véhicule.	% d'huiles fixes	% d'huiles volatiles.
	Échantillons vendus comme peinture blanche d'extérieur.					
70448	Ramsay's Outside Gloss....	17·34	[redacted]·28	41·72	89·53	10·47
70452	S. W. P. Outside Gloss	19·84	64·82	35·18	90·82	9·18
76287	S. W. P. Outside Gloss	19·65	[redacted] 01	34·99	89·25	10·75
76292	Staneland's Outside Wht	22·22	70·62	29·38	89·30	10·70
76293	Nag Outside Wht. 277	19·55	70·00	30·00	79·62	20·38
76294	Perfection Outside Wht. P277H	19·40	[redacted] 95	30·05	67·84	32·16
78880	Balmoral Outside Wht	16·37	57·23	42·77	80·11	19·89
78886	R. C. J. House and Roof Wht	15·53	60·27	39·73	70·18	29·82
78887	R. C. J. Crown Anchor Out. Wht. 92.	16·90	[redacted]·29	48·71	90·63	9·37
78889	R. C. J. Rainbow Wht. 292.	17·56	60·45	39·55	88·11	11·89
78891	R. C. J. Island City, 26.	17·65	[redacted] 89	41·11	89·24	10·76
78893	J. W. J. High Grade, 80	19·25	[redacted]·22	33·78	81·46	18·54
79728	Stephens Out. Wht. (pinte)	19·57	[redacted] 00	34·00	93·43	6·57
79729	Stephens Out. Wht. (chopine)	19·75	67·01	32·99	92·78	7·22
79735	Martin-Senour Out. Wht	21·95	[redacted]·21	30·79	88·74	11·26
79737	Canada Paint Out. Gloss Wht. 349	19·85	64·76	35·24	89·00	11·00
79739	S. W. P. Out. Gloss Wht	20·16	77·20	22·80	88·01	11·99
79742	Martin-Senour Durable Out. Wht	15·68	55·52	44·48	82·91	17·09
80565	O. P. W. Canada Brand Out. Wht	19·44	[redacted] 16	31·84	65·30	34·70
80606	Imp. Varn. Co. Maple Leaf Br	17·21	59·29	40·71	82·22	17·78
81159	Eaton's Outside Wht. 230	16·76	59·95	40·05	79·67	20·33
81162	S. W. P. Outside Gloss Wht	18·57	[redacted]·03	37·97	88·83	11·17
81165	Pearcy's Outside Wht	17·59	50·09	40·91	90·18	9·81
81169	Moore's Outside Gloss Wht	16·58	[redacted]·09	39·91	76·72	23·28
81172	Moore's Egyptian Out. Gloss	15·41	55·49	44·51	81·79	18·21
83312	Canada Paint Outside Gloss. 349	19·43	64·69	35·31	89·58	10·42
83314	Martin-Senour Outside Wht	22·10	[redacted] 87	31·13	89·20	10·80
83318	Can. Oil Co. Economy. Out. Wht	18·09	[redacted] 53	36·47	78·75	21·25
	Échantillons vendus comme peinture blanche d'intérieur.					
76291	Staneland Inside Wht	18·49	[redacted]·80	39·20	44·19	55·81
78881	Balmoral " "	19·95	[redacted]·06	31·94	82·93	17·07
78882	New Era " "	17·25	[redacted]·73	37·27	88·21	11·79
78885	P. D. Dods Island City Wht	17·05	62·67	37·33	58·68	41·32
78888	R. C. J. Crown Anchor. 93	17·94	65·42	34·58	55·13	44·87
78890	R. C. J. Rainbow Inside Wht. 293	16·75	62·79	37·21	64·45	35·55
78894	J. W. J. High Grade. 78	14·69	52·72	47·28	60·76	39·24
79730	Stephens' Inside Wht. (pinte)	16·33	60·64	39·36	63·71	36·29
79734	Martin-Senour Inside Wht. (ancienne étiquette)	16·18	56·74	43·26	82·60	17·40
79740	S. W. P. China Gloss Inside Wht.	15·21	49·77	50·23	82·12	17·88
79800	Martin-Senour Inside Wht. (ancienne étiquette)	16·11	56·01	43·99	83·10	16·90
80583	O. P. W. Canada Brand. Inside Wht	15·62	58·42	41·58	59·33	40·67
80605	Imp. Var. Co., Maple Leaf, Inside Wht.	15·83	56·59	43·41	47·84	52·16
81155	Eaton's Ideal Inside Wht. 170.	15·59	57·46	42·54	61·15	38·85
81156	Eatonia Ins. Wht	16·41	61·66	38·34	44·86	55·14
81160	Simpson's 13. Ins. Wht	18·73	64·48	35·52	71·41	28·59
81166	Pearcy's Ins. Wht	15·91	55·69	44·31	67·06	32·94
81170	Moore's Ins. Gloss Wht.	16·52	60·92	39·08	78·27	21·73
81171	" Egyptian Inside Gloss Wht	15·32	57·48	42·52	80·49	19·51
83311	Martin-Senour Inside Gloss (pinte)	16·41	57·65	42·35	83·31	16·69
83319	B-H Anchor Liq. Navy Inside Wht	17·89	61·97	38·03	48·02	51·98
81157	Diamond E Inside Wht. 51	16·14	59·43	40·57	48·87	51·13
80559	Ramsay's Unicorn Inside Gloss Wht	16·21	56·74	43·26	65·82	34·18
79731	Stephen's Inside Wht (chopine)	16·27	60·39	39·61	61·87	38·13
	Échantillons vendus comme peinture blanche mate.					
79736	Martin Senour Neu-Tone	19·37	70·62	29·38	43·34	56·66
80561	Martin Senour Neu-Tone	18·94	69·23	30·77	37·95	62·05
80557	O. P. W. Canada Br. 220	17·86	67·36	32·64	44·44	55·56

I.

ANALYTIQUES.

% du carb. basique de plomb.	% de $PbSO_4$. Sulfate de plomb.	% de ZnO. Oxyde de zinc.	% de $CaCO_3$. Carbonate de chaux.	% de $MgCO_3$. Carbonate de magnésie.	% insol. dans l'acétate acide d'ammoniaque.	% de ZnS. Sulfue de zinc.	% de $BaSO_4$. Sulfate de baryum.	% de MgO. Oxyde de magnésie.	% de SiO_2. Acide silicique anhydre.	% de Al_2O_3. Oxyde d'aluminium.
3·28	16·95	51·51	4·21				15·8			
45·41	6·53	38·22	4·81		4·9				2·4	
44·75	11·00	33·34	4·19		4·8				2·0	
10·60	52·37	22·78					13·1			
30·55	14·05	9·25	33·34				5·6	2·6	4·3	
19·43	27·58	1·78			[illegible]·6	1·14	18·4	12·0	19·35	
0·72		19·34	1·66		76·5	14·80	54·9		3·4	
0·40		1·15	38·01	11·09	49·2	15·20	32·9		1·3	
43·98		1·02			51·8	11·61	29·4	5·4	5·0	
44·07		19·53	10·53	8·0		5·04	13·9			
48·62		22·42			2[illegible]·0	4·05	12·2	3·02	9·3	
27·03		3·53			67·7	10·08	55·8		3·2	
49·10		25·89	25·07							
48·62		25·57	26·0							
43·66	20·07	35·31			0·9					
44·46	10·65	35·96			7·0			2·28	3·35	
47·42	7·61	38·60	1·96		2·7				2·3	
4·08	4·81	24·07	23·15	4·3	39·2	6·79	23·0	4·19	5·2	
37·26					60·2		41·5	6·07	12·45	
35·75	3·36	38·49			20·3			5·45	11·3	Traces.
4·87	1·40	45·36			45·0	11·84	9·5	5·09	14·0	4·0
49·42	4·72	36·99	5·17		5·7				2·35	
8·31	15·08	52·25	6·06		17·9		15·65		2·2	
3·59	1·05	48·21			42·0	5·24	8·1	3·73	15·5	10·85
3·35	2·08	31·77			58·0	2·74	5·5	16·0	29·3	Traces.
41·51	2·75	46·10			5·6			2·0	3·6	
69·81		25·82			3·7					
						19·57	76·4		1·9	
27·11		68·82			1·5					
1·04		19·31			76·6	15·07	61·7			
2·05		30·40	1·0	2·53	61·1	11·66	21·5	9·76	16·8	
			15·97			19·51	62·0			
2·96		2·32	5·53		91·5	18·17	56·1	3·33	7·08	
0·87		2·32	5·63		91·3	17·52	61·2	2·08	5·9	
18·07		2·13			76·8	23·34	51·8			
0·21			24·34		73·8	21·62	49·7			
2·05		15·55			79·6	22·20	54·0			
0·79		73·22	9·99		13·6			4·30	7·60	
0·47		4·52	7·31		76·3	21·27	52·5			
		1·00				22·04	50·0	8·43	16·8	
		2·78	2·32	2·2		23·91	65·1			
						21·83	51·0	8·46	16·9	
						6·81	82·0			
43·50		16·20			37·9	[illegible]	14·0	4·76	9·52	
3·83	6·87	28·15	2·0	2·8		[illegible]	24·5	6·3	12·7	
8·27		48·99			45·1	[illegible]	8·30	6·03	13·0	8·8
2·71		32·21			58·3	[illegible]	4·90	9·19	22·55	11·2
1·67		15·24				22·02	57·1		2·1	
0·32		94·82			2·8					
1·54		1·89			91·2	25·92	66·95			
3·51	7·63	2[illegible]·41	3·21		55·1	9·66	25·91	4·79	11·0	3·4
0·15			25·07		72·6	21·00	48·85			
1·67		8·45	8·92		77·5	20·41	58·50			
		2·84				24·94	68·8			
						26·25	60·2	4·0	8·2	

TABLEAU I—

DONNÉES

Numéro de l'échantillon.	Désignation.	Liv. par gallon.	% de couleur.	% du véhicule.	% d'huiles fixes.	% d'huiles volatiles.
	Echantillons vendus comme peinture blanche mate.					
81168	Lowe Bros. High Stan. 327	20·08	73·14	26·86	35·63	64·37
79732	Stephen's Silkstone	17·54	68·31	31·69	49·38	50·62
70453	S. W. P. Ins. Flat	18·17	62·03	37·97	42·86	57·14
81163	S. W. P. Flat Wht.	20·20	73·16	26·84	52·06	47·94
	Echantillons vendus comme peinture blanche.					
83313	Canada Paint Co. Victoria 650	18·04	66·27	33·73	62·06	37·94
79738	" " Victoria	18·21	66·07	33·93	64·83	35·17
70449	" " Victoria 690	16·90	63·04	36·96	74·32	25·68
83315	B-H Anchor Handy Colour	19·30	68·66	31·34	68·62	31·38
83316	B-H English Handy Col., 2 liv	20·62	70·41	29·59	66·64	33·36
83317	B-H " Pure Wht. (pinte)	19·43	62·18	37·82	80·35	19·65
79727	B-H " " "	20·07	64·86	35·14	82·12	17·88
76290	B-H " " "	19·35	63·95	36·05	80·66	19·34
76295	B-H Anchor Pure Wht	17·89	63·66	36·34	67·69	32·31
70454	B-H English Pure Wht	19·40	62·82	37·18	84·22	15·78
70455	B-H Anchor Pure Wht	18·72	63·14	36·86	83·81	16·19
76289	Farquhar & Gill Scotia	24·98	79·82	20·18	78·57	21·43
80558	O. P. W. Lion Br. 34 Wht	18·72	65·63	34·37	66·65	33·35
80607	O. P. W. Peerless 34 Wht	18·34	64·34	35·66	80·10	19·90
80646	O. P. W. Jas-per-lac 31	12·12	29·16	71·84	54·37	45·63
70450	McArthur Irwin Co. Crown Diamond 25	19·90	66·67	33·33	83·97	16·03
81161	" " Crown Diamond 25	18·98	68·69	31·31	74·25	25·75
78884	" " Red Lion 125 Wht.	17·23	62·70	37·30	81·18	18·82
81158	Eaton's Crescent Wht	15·27	56·40	43·60	84·17	15·83
81167	Lowe's High Standard 328	19·40	64·55	35·45	92·31	7·69
78883	Mt R. C. & V. White Sta	16·59	63·40	36·60	75·56	24·44
76283	Ramsay's Unicorn Wht	17·25	60·23	39·77	90·45	9·55
76284	Ramsay's Thistle Br	14·31	50·05	49·95	64·42	35·58
70456 B	S. W. P. Family Wht	13·98	44·99	55·01	86·95	13·05
70457	Ramsay's Bull Dog Wht	17·73	62·03	37·97	84·07	15·93
70447	Ramsay's Thistle Br. Wht	16·73	62·18	37·82	76·06	23·94
76286	R. C. J. Rainbow Wht	14·50	53·63	46·37	58·26	41·74
78892	R. C. J. Albion Wht	17·79	63·30	36·70	69·02	30·98
79733	Stephen's Universal Mix. Wht	17·[illegible]	63·57	36·43	60·51	39·49
79741	S. W. P. Family Wht. (pinte)	18.[illegible]	67·82	32·18	64·17	35·83
76288	S. W. P. Family Wht	20·74	72·33	27·67	67·82	32·18
70456 A	S. W. P. Family Wht	14·23	45·94	54·06	85·48	14·52
81164	S. W. P. Family Wht	20·98	72·24	27·76	67·75	32·25
76285	Bapco 31 Pure Wht	21·01	69·08	30·92	83·61	[illegible]·39

Fin.

ANALYTIQUES.

% du carb. basique de plomb.	% de $PbSO_4$. Sulfate de plomb.	% de ZnO. Oxyde de zinc.	% de $CaCO_3$. Carbonate de chaux.	% de $MgCO_3$. Carbonate de magnésie.	% insol. dans l'acétate acide d'ammoniaque.	% de ZnS. Sulfure de zinc.	% de $BaSO_4$. Sulfate de baryum.	% de MgO. Oxyde de magnésie.	% de SiO_2. Acide silicique anhydre.	% de Al_2O_3. Oxyde d'aluminium.
....	....	22·91	7·19	....	....	18·47	49·6	....	....	....
....	....	7·36	....	....	....	19·97	44·4	7·82	17·4	....
31·49	....	65·43	....	....	2·8	....	....	....	....	....
....	....	8·78	....	....	....	15·56	58·4	4·2	8·5	....
....	....	....	8·74	....	....	12·62	67·1	0·5	8·0	....
....	....	2·4	5·09	....	....	14·81	67·66	....	6·21	....
3·90	8·88	32·56	23·46	....	30·7	....	20·12	2·66	5·3	....
17·28	....	19·72	2·85	....	57·9	....	38·95	....	18·9	....
10·31	....	18·88	3·39	....	65·6	....	54·5	....	11·1	....
67·57	....	30·33	....	....	Traces.	....	....	....	....	....
71·57	....	26·50	....	....	0·4	....	....	....	....	....
68·11	....	29·11	....	....	Traces.	....	....	....	....	....
46·86	....	14·68	....	....	38·2	....	8·35	7·60	18·85	3·25
67·26	....	29·36	....	....	Traces.	....	....	....	....	....
70·03	....	....	....	....	24·4	....	8·35	3·94	14·8	....
....	....	....	....	....	....	12·47	86·9	....	....	....
10·95	32·18	14·71	....	....	40·3	....	21·25	6·51	9·85	....
11·11	35·72	12·97	....	....	38·8	....	20·3	6·51	9·15	....
....	....	100·0	....	....	....	....	....	....	....	....
33·58	....	33·45	....	....	....	....	29·0	....	....	....
45·41	....	9·42	26·69	....	17·9	....	....	4·70	12·8	....
2·15	....	....	....	....	94·75	14·15	65·35	4·20	9·0	....
4·31	....	30·14	Traces.	5·63	58·0	3·19	5·70	13·58	30·95	5·1
57·11	....	28·97	2·67	....	10·6	....	....	3·50	7·0	....
21·51	....	0·70	....	....	73·1	6·59	17·42	6·74	39·15	4·2
9·91	28·49	29·36	....	....	28·9	....	....	10·27	21·0	Traces.
....	....	19·38	3·57	1·97	....	12·95	48·1	3·84	7·0	....
....	....	81·56	....	....	....	....	1·5	5·6	11·2	....
39·10	....	24·84	15·70	8·82	....	....	....	3·14	5·85	2·7
6·29	....	21·92	4·99	1·59	66·2	10·36	28·10	6·51	13·0	1·9
0·87	....	0·65	36·21	6·89	....	19·62	35·72	....	....	....
6·95	....	3·6	8·47	....	....	15·16	62·25	....	1·7	....
21·51	....	37·70	38·9	....	1·5	....	....	....	....	....
....	....	....	5·4[illegible]	....	92·6	21·07	69·95	....	1·9	....
2·0	....	....	....	....	....	18·01	80·1	....	....	....
....	....	8[illegible]·27	....	....	....	....	0·6	5·3	10·8	....
2·15	....	....	....	....	....	17·73	81·05	....	....	....
53·58	....	1·03	....	....	42·8	5·78	35·09	....	....	....

Tableau II.—Composition approximative de la couleur.

Numéro de l'échantillon.	Désignation.	Carb. basique de plomb.	Sulfate basique de plomb.	Oxyde de zinc à base de plomb.	Blanc de zinc.	Lithopone.	Blanc fixe ou sulfate de baryum.	Blanc de chaux (carbonate de chaux).	Asbestine.	Silice.
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
	British American Paint Co.									
76285	Bapco 31 Pure White	55				25	20			
	Brandram-Henderson Co.									
83319	B-H Anchor Liquid Navy Inside White.				100					
83317 79727 76290 70454	B-H English Pure White (Garantie.)	70			30					
(a) 83316	B-H "English" Handy Color	11			19		55	3		12
b 83315	B-H "Anchor" Handy Color	17			20		40	3		20
b 76295	B-H "Anchor" Pure White	47			15		8		30	
b 70455	B-H "Anchor" Pure White	70					8		12	10
	Canada Paint Co.									
83312 79737	349 Outside Gloss White	45		49					6	
83313 79738	659 Victoria White					51	34	7		8
70449	699 Victoria White			45			20	25	10	
	Canadian Oil Co.									
83318	Economy Outside White					70	30			
	The T. Eaton Co.									
81155	Eaton's Ideal 170 Inside					73			27	
81156	Eatonia Inside White					60	40			
81157	Diamond E Inside					100				
81158	Crescent White			35		10		6	49	
81159	Eaton's 230 Outside			55		20			25	
	Farquhar and Gill.									
76289	Scotia White 101					46	54			
	Ludger Gravel.									
78880	Balmoral pour l'extérieur				20	53	18	2		7
78881	Balmoral pour l'intérieur				23	53	24			
	Imperial Varnish and Color Co.									
80605	Maple Leaf Inside					95		5		
80606	Maple Leaf Outside	36		44					20	
	R. C. Jamieson & Co.									
76286	Rainbow White					56		44		
78885	Island City-o-Inside					84		16		
78886	House and Roof White					50		50		
78887	Crown and Anchor Outside—92	45				40			15	
78888	Crown and Anchor Inside—93	3				80		6	11	
78889	Rainbow Outside 292	45			20	20		15		
78890	Rainbow Inside 293					72	10	6	12	
78891	Island City Outside—26	49			23	16			12	
78892	Albion White	7				71	12	10		
	J. W. Jamieson & Co.									
78893	Blanc pour l'extérieur 80	27				50	20			3
78894	Blanc pour l'intérieur 78	20				80				

Tableau II.—Composition approximative de la couleur—*Suite*.

Numéro de l'échantillon.	Désignation.	Carb. basique de plomb.	Sulfate basique de plomb.	Oxyde de zinc à base de plomb.	Blanc de zinc.	Lithopone.	Blanc fixe ou sulfate de baryum.	Blanc de chaux (carbonate de chaux).	Asbestine.	Silice.
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
	Lowe Bros.									
81167	High Standard White 328	58			29			3	10	
81168	High Standard Flat White 327				23	70		7		
	Mt. Royal Colour and Varnish Co.									
78883	White Star Liquid White	22				25			30	23
	Martin-Senour Co.									
83311	Ins. Gloss White (zinc et lithopone)				20	80				
(c) 79734	Ins. White (plomb et zinc)				20	80				
83314	Outside White (plomb et zinc)	70			30					
(d) 79735	Outside White (plomb et zinc)	40	25		35					
e {79736	Neu-Tone White				10	80		10		
e {80561	Neu-Tone White					100				
(c) 79800	Inside White (plomb et zinc)				15	77		8		
79742	"Durable" blanc pour l'extérieur			33		28		27	12	
	McArthur, Irwin Co.									
e {70450	Crown Diamond 25 White	35			35		30			
e {81161	Crown Diamond 25 White	46			10			27	17	
78884	Red Lion 125 White					55	30		15	
	Benj. Moore & Co.									
f {81169	Outside Gloss White			55		14			31	
f {81170	Inside Gloss White			55		13			32	
81171	Egyptian Inside Gloss			36		9			55	
81172	Egyptian Outside Gloss			42		10			48	
	"Nag" Paint Co.									
76293	Outside White 277	25	20		9		6	34	6	
76294	Perfection Outside P 277 H	12	38				18		32	
	Ottawa Paint Works.									
80557	Canada Brand 220 Flat					88			12	
f {80558	34 White, Lion Brand		47		12		22		19	
f {80607	Peerless, 34 White House Pt		50		10		21		19	
80565	Canada Brand, Outside	40					41		19	
80583	Canada Brand, Inside					75			25	
80646	Jas-per-lac 31 White				100					
	Sanderson Pearcy & Co.									
81165	Blanc pour l'extérieur			76			18	6		
81166	Blanc pour l'intérieur			39		35		6	20	
	A. Ramsay & Sons Co.									
76283	Unicorn White		42		27				31	
70448	Unicorn Outside Gloss		28		50		17	5		
80559	Unicorn Inside Gloss			40		36		4	20	
76284	Thistle White				20	47	1[illegible]	7	11	
e {70447	Thistle White	7			22	40		[illegible]	2[illegible]	
e {70457	Bull Dog White	39			25			27	11	
	The Stoneland Co.									
76291	Blanc pour l'intérieur	30			70					
76292	Blanc pour l'extérieur		67		29		1			

TABLEAU II.—Composition approximative de la couleur—*Fin.*

Numéro de l'échantillon.	Désignation.	Carb. basique de plomb.	Sulfate basique de plomb.	Oxyde de zinc à base de plomb.	Blanc de zinc.	Lithopone.	Blanc fixe ou sulfate de baryum.	Blanc de chaux (carbonate de chaux).	Asbestine.	Silice.
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
	The Robert Simpson Co.									
81160	Simpson's 13 Inside	45	....	....	17	22	....	....	16	....
	The Standard Paint and Varnish Co.									
78882	New Era Inside	2	....	....	31	35	....	5	27	....
	G. F. Stephens Co.									
79728	Blanc pour l'extérieur (pinte)	50	....	....	25	....	....	25	....	....
79729	Blanc pour l'extérieur (chop)	50	....	....	25	....	....	25	....	....
79730	Blanc pour l'intérieur (pinte)	....	....	....	....	75	....	25	....	....
79731	Blanc pour l'intérieur (chop)	....	....	....	....	75	....	25	....	....
79732	Silkstone Flat Wall	....	....	....	10	65	....	....	25	....
79733	Universal Mixed White	22	....	....	38	....	....	40	....	....
	Sherwin-Williams Co.									
79739	Blanc lustré pour l'extérieur	48	....	47	....	....	....	2	....	3
76287	" "	45	....	45	....	....	....	5	....	5
70452	" "	45	....	45	....	....	....	5	....	5
81162	" "	49	....	41	....	....	....	5	....	5
79740	Inside China Gloss	....	....	....	75	....	....	10	15	....
e { 70453	Inside Flat White	32	....	....	66	....	....	....	....	2
e { 81163	Inside Flat White	....	....	....	10	56	20	....	14	....
g { 79741	Family Paint White	....	....	....	....	77	15	6	....	2
g { 76288	Family Paint White	2	....	....	....	68	30	....	....	....
g { 70456 A	Family Paint White	....	....	....	82	....	....	....	18	....
g { 70456 B	Family Paint White	....	....	....	82	....	....	....	18	....
g { 81164	Family Paint White	2	....	....	....	68	30	....	....	....

(a) La composition de la couleur est si différente de celle des peintures anglaises garanties, que l'addition des mots : *couleur commode* ("handy colour") ne semble pas différencier suffisamment ce produit du zinc à base de plomb. L'emploi du mot : *anglaise* ("English") est de nature à induire en erreur.

(b) La critique de l'emploi du mot : *anglaise* ("English") dans (a) s'applique tout aussi bien à l'emploi ici du mot : "Anchor". Le manque d'uniformité dans la composition, indiqué dans les échantillons 76295 et 70455, ne devrait pas se présenter lorsqu'un seul nom de désignation ou de marque est employé.

(c) Cet échantillon (79734) est décrit sur l'étiquette comme consistant en du "pur blanc de plomb, du zinc et de la couleur", alors que c'est une peinture à l'oxyde de zinc et au lithopone. Immédiatement après la publication du Bulletin 301 par les laboratoires fédéraux, les fabriques de la compagnie Martin-Senour situées dans l'Est changèrent les étiquettes comme celle que l'on décrit ici, pour l'étiquette maintenant employée sur l'échantillon 83311. Cette étiquette ne comporte pas, pour la peinture blanche d'intérieur, l'indication de la présence du zinc à base de plomb, indication émise pour leur autre peinture pâle ; l'oxyde de zinc et le lithopone sont, par contre, indiqués. Les fabriques de l'Ouest de cette compagnie ne semblent pas avoir fait ce changement très nécessaire. Les deux échantillons 79734 et 79800 ont été achetés à l'entrepôt de la compagnie à Winnipeg. Sur ces deux échantillons est indiquée la présence du plomb et du zinc. Il est à remarquer que ces échantillons n'offrent même pas une composition uniforme et qu'aucun d'eux n'est conforme aux indications de l'étiquette.

(d) Cet échantillon acheté avec ceux que l'on a mentionnés dans (c) possède également une étiquette défectueuse. L'indication "blanc de plomb pur, zinc et couleur", est fausse, puisque seulement 40% de cette couleur est du blanc de plomb tel que défini dans l'Annexe de la *Loi des Falsifications*. L'emploi de ce terme pour décrire les 25% de couleur qui consiste en un *sulfate basique de plomb*, est illégal et ne devrait pas être permis.

(e) Le manque d'uniformité dans la composition n'est pas consistant avec un étiquetage identique.

(f) Un nom semblerait suffisant pour décrire cette composition.

(g) Les échantillons nos 76288 et 81164, achetés respectivement à Vancouver et à Toronto, sont de composition identique. Les échantillons 70456A et 70456B, achetés à Québec, sont également de même composition, mais ne ressemblent guère aux deux premiers. L'échantillon 79741, prélevé à Winnipeg, diffère de ceux des deux autres groupes. La déclaration contenue dans la note (e) s'applique sûrement à ces échantillons.